FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1967

THÈSE

n° 74

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

CHAPERON, Christian,

né le 25 Juillet 1937

Paris - XVIème.

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES FORMES GRAVES DU VERTIGE DE MENIERE.

L'irradiation ultrasonique,

La décompression labyrinthique transplatinaire.

Président : Mr. AUBRY, Professeur.

ÉDITIONS A.G.E.M.P. 40 RUE PASCAL PARIS

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1967

THÈSE

n°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

CHAPERON, Christian,

né le 25 Juillet 1937

Paris - XVIème.

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES FORMES GRAVES DU VERTIGE DE MENIERE.

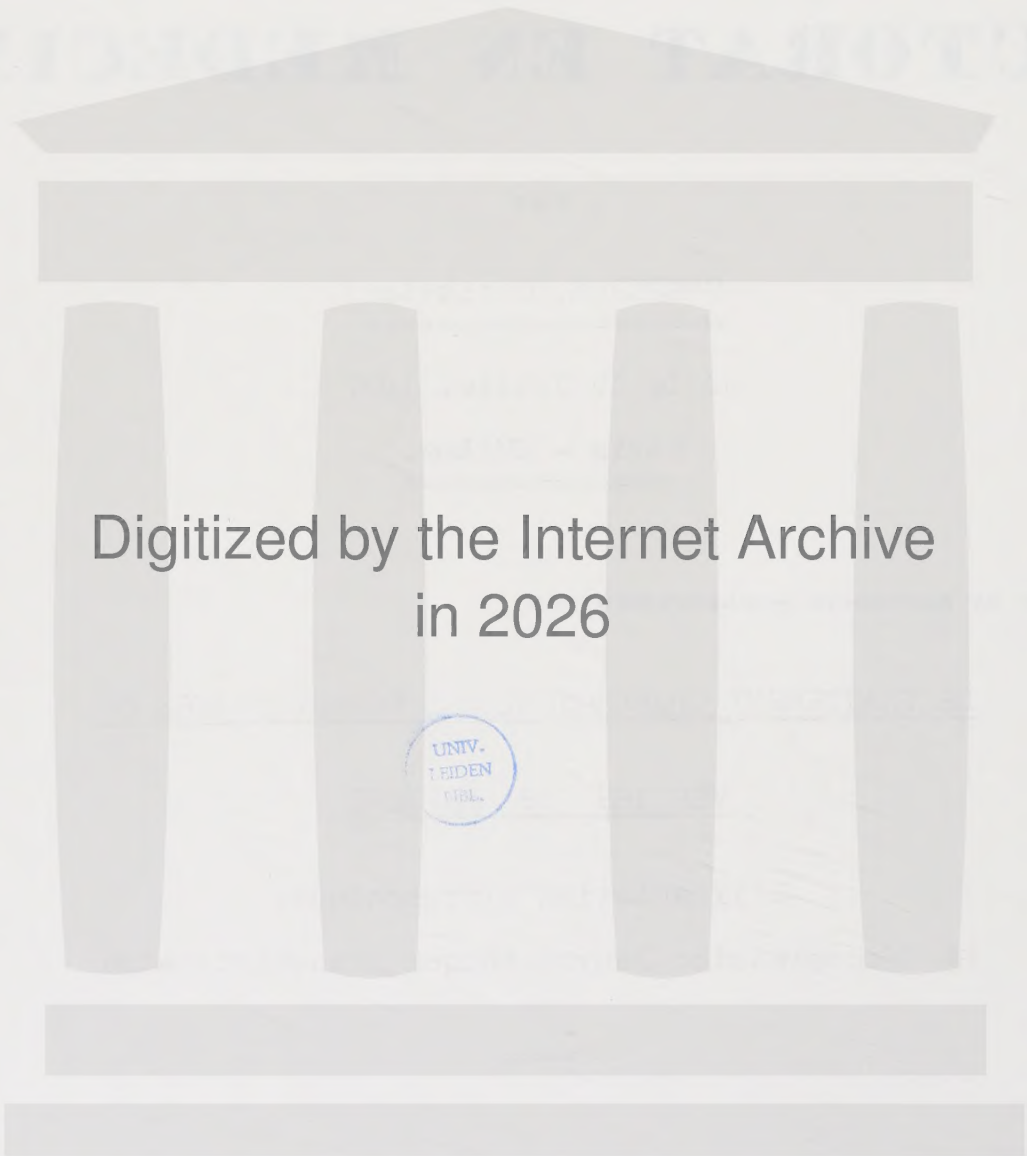
L'irradiation ultrasonique,

La décompression labyrinthique transplatinaire.

Président : Mr. AUBRY, Professeur.

ÉDITIONS A.G.E.M.P. 40 RUE PASCAL PARIS

Digitized by the Internet Archive
in 2026



https://archive.org/details/IA41544304_0019

1/1/1966

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN . . . . . Georges BROUET.

1er ASSESSEUR . . . . . Daniel BARGETON

2e ASSESSEUR . . . . . Jean GOSSET

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie médicale et sociale	DENOIX (P.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
—	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

	MM.
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DESGREZ (P.) / DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Histologie	COUJARD (R.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.) / RICHET (G.)
Physiologie	DEJOURS (P.) / ROUCAYROL (J.-Cl.) / SCHERRER (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.) / GOUGEROT (L.) / TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

		MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)		LENÈGRE (J.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	—	N...
	Cochin	LEGER (L.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
— — — (Foch)		PADOVANI (P.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)		DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Bicêtre	DEPARIS (M.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Cochin	BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Lariboisière	SÈZE (S. de)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)

	MM.
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales — Saint-Antoine	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	OFFRET (G.)
— — (Cochin)	BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	THIEFFRY (S.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LENAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.-Poincaré)	JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
— — (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	LAPLANE (R.)
Séméiologie médicale (A. Chantin)	DOMART (A.)
— — (Lariboisière)	BOUVRAIN (Y.)
— — (Pitié)	RAMBERT (P.)
— — (Rothschild)	WOLFROMM (R.)
Séméiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	POILLEUX (F.)

b) Professeurs à titre personnel :

Hématologie	ANDRÉ (R.)
	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
Médecine	AZERAD (E.)
	BOUR (H.)
	CABROL (Ch.)
	GROSSIORD (A.)
	LAMBLING (A.)
	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F
	WORMS (R.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE F.
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.)
	ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM.
Anatomie pathologique	GOUYGOU (Ch.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.) GONNARD (P.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)
Hématologie	BILSKI-PASQUIER (B.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Physique médicale	COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Physiologie	GIRARD (Fr.)
Stomatologie	CHAPUT (Mme A.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEUR ASSOCIÉ

Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseillers administratifs	Mlle CHAINTREUIL (G.) M. FAYE (R.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.),
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZOY (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

- A Monsieur le Professeur AUBRY,

qui m'a fait l'honneur d'accepter
la Présidence de ma thèse.

===

- A Monsieur le Docteur MASPETIOL,

Oto-Rhino-Laryngologiste
des Hôpitaux,

dont l'exemple et le bienveillant
accueil dans son Service ont déterminé mon choix vers la spécialité d'Oto-Rhino-Laryngologie.

===

- A Monsieur le Docteur SUDAKA,

Assistant des Hôpitaux,

que je remercie pour l'enseignement et l'aide qu'il m'a prodigués tout au long de mes études.

===

A MA FEMME

Le traitement chirurgical des formes graves du

VERTIGE DE MENIERE

- L'irradiation ultra-sonique

- La décompression labyrinthique transplatinaire.

====

Introduction.-

Le vertige de Ménière est une maladie paroxystique, irritative, affectant le labyrinthe.

C'est une maladie dont le traitement est essentiellement médical : symptomatique, pathogénique, sympathique et psychologique. Nous savons cependant que le vertige de Ménière, traité ou non, évolue le plus souvent vers la guérison par destruction fonctionnelle du labyrinthe au cours des différents accès de la maladie.

Mais cependant - comme c'est souvent le cas en médecine - une règle générale ne peut être établie et parfois nous sommes en présence de cas rebelles qui résistent à toute thérapeutique et qui peuvent rendre la vie sociale et professionnelle de ces malades intolérable.

C'est donc ici le but de notre étude que d'essayer de montrer ce que l'on est en droit d'attendre du traitement chirurgical dans ces cas précis.

Ce traitement chirurgical se divise en deux grandes méthodes :

- Le traitement à visée étio-pathogénique, qui essaye dans la mesure du possible d'être conservateur de la fonction cochléaire;

- La destruction fonctionnelle totale du labyrinthe qui semble logique dans les cas où la surdité est totale mais qui, parfois, ne résoud rien car certains malades, après destruction complète, conservent encore leurs vertiges.

C'est pourquoi les otologistes ont cherché depuis quelques années des procédés conservateurs permettant de détruire électivement le labyrinthe postérieur, tout en conservant la fonction cochléaire, en essayant même parfois d'améliorer l'audition.

Ceci est très important dans les formes bilatérales et dans les formes évolutives n'ayant pas encore entraîné des désordres irréversibles du point de vue auditif.

Notre sujet portera donc essentiellement sur deux méthodes particulières :

- L'une, s'adressant aux moyens physiques: les ultra-sons;

- L'autre, plus chirurgicale : la fissure platinaire.

Mais avant d'entreprendre l'étude particulière de ces deux méthodes, nous ferons un rappel étio-pathogénique et clinique de la maladie pour essayer de justifier notre position chirurgicale.

...

GÉNÉRALITÉS.-

Comme nous le verrons, il faut considérer actuellement le vertige de Ménière comme une entité clinique bien particulière, entrant dans le cadre des syndromes labyrinthiques périphériques de type irritatif ou paroxystique.

Le vertige de Ménière se caractérise par 3 points :

- clinique,
- anatomo-pathologique,
- physiopathologique.

1°)- La triade symptomatique est bien classique et comprend.

- Vertiges,
- Surdité,
- Bourdonnements,

d'évolution paroxystique très caractéristique et de type irritatif, comme le prouvent les épreuves labyrinthiques.

2°)- Le substratum anatomique siège dans l'oreille interne.

Il s'agit d'une lésion endolabyrinthique.

3°)- Cette lésion détermine une altération de la circulation labyrinthique

Altération qui est, le plus souvent, d'origine vasomotrice et se traduit - mais pas toujours - par une modification de tension des liquides labyrinthiques.

Au total, il s'agit d'une entité pathologique précise, qui se manifeste par un syndrome labyrinthique périphérique total, dû à une lésion endolabyrinthique de type irritatif et évoluant sur un mode paroxystique.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.-

Les documents d'anatomie pathologique sont encore peu nombreux, mais, néanmoins, les études au microscope électronique (PIETRANTONI et URATO, 1960, et LITTON et LAWRENCE, 1961) ont essayé de percer le mystère des consédes variations vaso-motrices au niveau du labyrinthe.

Dès 1938, HALLPIKE et CAIRNS ont constaté les premiers l'hydrops labyrinthique, qui se manifeste surtout par une dilatation du saccule et du canal cochléaire;

...

quant à l'utricule, il est mieux protégé par ses parois épaisses. La dilatation du saccule entraîne une oblitération de la citerne périlymphatique. L'organe de Corti est altéré et présente des signes de dégénérescence. Ils ont retrouvé une fois une dégénérescence des macules et des crêtes ampullaires.

L'étude des lésions du tissu conjonctif qui entoure le sac endolymphatique montre qu'elles sont plus importantes, et HALLPIKE leur attribue un trouble de résorption du liquide endolymphatique, qui serait peut-être à la base de l'hydrops labyrinthique.

Mais d'autres lésions périlabyrinthiques peuvent aboutir, non pas à une hypertension, mais à une hypotension labyrinthique avec collapsus.

Enfin, il faut noter l'absence de lésions anatomiques de type inflammatoire, comme c'est le cas dans les lésions d'arachnoïdite. Mais OMBREDANNE a montré qu'il existe parfois de vrais vertiges de Ménière dûs à une arachnoïdite post-otitique.

Comme nous l'avons dit plus haut, PIETRANTONI et URATO ont fait une étude microscopique très poussée sur :

- les modifications histologiques et
- les modifications des liquides labyrinthiques.

Les études du labyrinthe membraneux montrent que le maximum des lésions est superficiel atteignant :

- Cils et cuticule,

et le fait essentiel est la disparition des cils en rapport avec un aspect spongieux des cuticules, aspect qui correspond à une très forte hypoexcitabilité vestibulaire.

Par contre, la zone sous-épithéliale, la jonction cyto-neurale, la basale et la membrane capillaire sont normales.

Enfin, LITTON et LAWRENCE montrent que les cellules détruites ne peuvent être remplacées que par un épithélium cylindrique non fonctionnel, ce qui explique le caractère définitif de la forte hypoexcitabilité calorique.

...

PHYSIO-ETIO-PATHOGENIE.-

Avant d'essayer de comprendre le mécanisme pathogénique, il faut tout d'abord faire un rappel de physiologie et des mécanismes régulateur de la tension des liquides labyrinthiques.

a)- La physiologie du mécanisme régulateur.

- Le labyrinthe, tant au niveau vestibulaire qu'au niveau cochléaire, enregistre les plus minimes modifications de pression.

- A l'état normal, le labyrinthe est protégé contre les variations de pression par des moyens mécaniques et des moyens réflexes vaso-moteurs.

1)- Les moyens mécaniques sont :

a.- Le système endolymphatique dont le sac, par sa possibilité d'extension, forme une vraie soupape de sécurité.

b.- La communication des liquides labyrinthiques avec les espaces sous-arachnoïdiens :
- par le système endolymphatique,
- par le système périlymphatique, grâce à l'aqueduc du limaçon.

2)- Les moyens vaso-moteurs sont de deux types :

a.- La régulation de la secrétion, qui est essentiellement liée à la physiologie de la Strie vasculaire que l'on peut comparer aux plexus choroïdes.

b.- La régulation de l'excrétion. C'est au niveau de la membrane de Reissner qu'il est admis qu'il y a échanges entre les liquides endo et périlymphatiques, d'une part, et, d'autre part, le liquide endolabyrinthique communique avec l'espace sous-arachnoïdien par l'intermédiaire du tissu conjonctif lâche qui entoure le sac endolymphatique et aussi vers le sinus latéral, grâce au riche réseau veineux qui entoure le sac endolymphatique et enfin l'arcade artério-veineuse du ligament spiral doit jouer le rôle d'amortisseur.

c.- La résorption se fait au niveau de la strie vasculaire, qui joue le rôle, ici, du tube rénal, au niveau du Canal endolymphatique et du sillon spiral externe.

...

3)- Un mécanisme central régulateur, enfin, coiffe l'ensemble. Encore mal connu dans son mécanisme, son existence a été mise en évidence, comme nous le verrons, par MONTANDON et TARLE.

b)- A la lumière de ce rappel de physiologie, voyons les différentes altérations pathologiques possibles.

Il pourra s'agir :

- d'une lésion du sac endolymphatique, qui ne joue plus son rôle de soupape de sécurité;

- d'une altération du débit artériel, non pas tant athérome - hémorragie - thrombose, que le SPASME;

- d'un défaut du système de résorption.
La stase veineuse entraîne oedème capillaire et hypertension intralabyrinthique.

- d'un défaut de mode de sécrétion;

- d'une altération du système capillaire avec, pour conséquence, atteinte du système vaso-moteur dont dépend la sécrétion du liquide labyrinthique;

- de troubles humoraux. La teneur en électrolytes, le ph, la pression oncotique des protides peuvent entraîner des modifications de tension de l'endolymphe; ainsi que les troubles du métabolisme de l'eau.

- Enfin, un dysfonctionnement des centres régulateurs
  - noyaux vestibulaires
  - noyaux triangulaires.

- Pour Y.TARLÉ, c'est au niveau du diencéphale qu'il faut chercher les processus en jeu de la pathologie ménière-que (qu'ils soient vaso-moteur, nerveux, liquidiens, électrolytiques, allergiques ou psychiques), car c'est au niveau du diencéphale que le système végétatif et le système cérébro-spinal entrent en rapport, et ceci est justifié par les travaux de A.MONTANDON sur l'importance des relations entre système neuro-végétatif et labyrinthe d'une part, et sur les notions de pathologie et de thérapeutique du glaucome et le rôle du diencéphale en ce domaine, d'autre part.

Ce qui amène MONTANDON à penser qu'il existe un processus central dans la maladie de Ménière, peut s'exprimer ainsi : "On peut se demander si les lésions des récep-
" teurs de la 8ème paire expliquent à elles seules la
" totalité des phénomènes cliniques que l'on observe
" dans le vertige de Ménière ".

...

Critique de la théorie classique : Du point de vue clinique, il y a des présomptions d'une association des troubles de l'oreille interne avec d'autres éléments pathologiques, par exemple : la fréquence des états migraineux fait penser à la participation de troubles circulatoires cérébraux.

Depuis la découverte de LACHMANN (1957), de centres nystagmogènes pairs et croisés dans le méso-diencéphale en relation avec les voies vestibulaires, l'hypothèse d'un trouble circulatoire atteignant à la fois certains centres vestibulaires et les récepteurs périphériques dans le vertige de Ménière, apparaît confirmée. On peut finalement dire (Y.TARLÉ) que, dans tout syndrome ménière pour labyrinthique qu'il soit, il y a néanmoins une "touche centrale" plus ou moins marquée, selon les cas cliniques, mais indiscutable.

"Touche centrale" dont nous verrons le rôle dans l'essai d'explication des échecs des traitements les mieux conduits.

c)- Enfin, pour être complet avec WOLFROMM, J.VIALATTE et P.CLERC, il faut mentionner que, dans certains cas, un Syndrome de Ménière peut trouver son origine dans un processus allergique, bien qu'actuellement nous n'ayons en France que peu d'observations témoignant en faveur de cette étiologie. Pour notre part, il semble que le terrain allergique agisse surtout comme cause favorisante.

d)- Et, pour terminer, il faut citer l'étude de SIIRALA et SILTALA sur les aspects psychologiques de la maladie de Ménière. Il en ressort que, chez la plupart des ménières, on retrouve un stress psychique particulièrement marqué au début de la maladie, et que ce stress se retrouve chez les malades non guéris.

CLINIQUE.-

Après avoir ainsi défini la Maladie de Ménière et essayé de faire le bilan, tant du point de vue anatomo-pathologique que du point de vue étio-pathogénique, et avant d'entreprendre le traitement des formes rebelles de la Maladie de Ménière, il est souhaitable de rappeler succinctement la symptomatologie clinique de cette affection.

Elle associe :

1)- <u>La triade classique</u> :

-Vertiges -Bourdonnements -Surdité.

...

. Vertige brutal, intense, rotatoire sans perte de connaissance;

. Bourdonnement unilatéral, précédant parfois l'accès vertigineux, intense, aigu en jet de vapeur;

. Surdité aussi unilatérale, existe toujours pendant la crise, plus ou moins marquée, pouvant aller de la simple sensation d'oreille bouchée à la surdité totale.

2)- L'examen du malade est rarement fait en crise aiguë. Il montre :

- Un nystagmus spontané toujours net, horizontal et rotatoire, battant tantôt du côté sain, tantôt du côté malade;

- Une déviation harmonieuse des index, c'est-à-dire du côté de la secousse lente du nystagmus;

- Le Romberg, la marche aveugle ne peuvent être recherchés en période de crise, ainsi que les épreuves labyrinthiques;

- Enfin, on note une hypoacousie de perception unilatérale, avec un WEBER latéralisé du côté sain.

3)- L'évolution paroxystique, comme la triade symptomatique, caractérise bien le tableau clinique de cette affection labyrinthique.

Après un accès vertigineux, suit une période de calme, de latence plus ou moins longue où la guérison peut sembler totale, mais un nouvel accès est à craindre par définition même de la maladie.

En cette période d'accalmie, l'examen du malade montrera:

- une hypoexcitabilité labyrinthique unilatérale - rarement inexcitabilité totale;

- une hypoacousie homolatérale de perception à courbe horizontale avec

  - "recrutment",
  - diplacousie,
  - abaissement du seuil douloureux.

4)- A côté de cette forme typique, existent des formes cliniques.

a)- Les formes bilatérales sont assez rares, 5 % des cas semble-t-il; elles posent des problèmes difficiles

...

quant à la thérapeutique. Pour MM.M.AUBRY et P. PIALOUX, il semblerait que l'on note à l'heure actuelle une augmentation de leur fréquence.

b)- Les vertiges ménériformes, dont les signes cliniques sont moins nets et l'évolution moins tranchée, mais dont l'atteinte vestibulaire est identique.

c)- Des formes localisées ou dissociées :

- vertiges sans bourdonnements;
- vertiges sans surdité,

qui semblent de plus en plus fréquentes et où l'atteinte vasculaire porte électivement sur la région vestibulaire tout en respectant le compartiment cochléaire.

d)- Citons enfin le vertige qui fait entendre, de LERMOYEZ.

Du point de vue thérapeutique, nous n'envisagerons que le traitement des formes graves, récidivantes, rebelles aux différents traitements médicaux et gênant socialement ces malades, aussi bien dans la vie de tous les jours que dans leur travail, où leur maladie peut être la source d'accidents graves.

Nous verrons tout d'abord, d'une part, parmi les différents traitements chirurgicaux proposés, ceux qui sont classiques et, d'autre part, deux techniques particulières et récentes au sujet desquelles nous présenterons quelques observations.

I.- LES TRAITEMENTS CLASSIQUES.-

Ils peuvent se scinder en deux chapîtres, selon qu'ils visent une action étio-pathogénique ou qu'ils se basent sur la destruction fonctionnelle du labyrinthe, arguant pour cela que la maladie de Ménière guérit quand le labyrinthe est fonctionnellement détruit.

A.- Le traitement chirurgical à visée pathogénique serait le traitement idéal si l'on savait, au départ, la cause et les conséquences intralabyrinthes (hydrops) de notre maladie de Ménière.

a)- L'opération de Portmann 1935, basée sur la décompression labyrinthique par la trépanation du sac endolym-

...

phatique par voie transmastoïdienne, en passant entre le sinus latéral en arrière et le labyrinthe en avant-décollement de la dure-mère, ouverture du sac par une incision de 2 à 3 mm. Pour certains, cette intervention semble un peu aveugle et il paraît difficile d'affirmer l'ouverture du sac. Quant à G. PORTMANN, sur 60 cas opérés, il a obtenu :

- 35 bons résultats,
- 13 échecs,
- 12 améliorations.

Cette opération, en dépit de quelques difficultés techniques, semble être une opération fonctionnelle idéale lorsque le vertige est provoqué par un hydrops labyrinthique, elle s'attaque à la cause même du symptôme et assure l'intégralité du labyrinthe intrapétreux, où naissent les fibres des nerfs cochléaires et vestibulaires. Cette opération est sans danger et donnerait des résultats excellents dans 60 % des cas, -proportion sur laquelle nous reviendrons dans notre conclusion-.

On a critiqué cette méthode en lui opposant comme argument que le sac endolymphatique peut se refermer, c'est pourquoi est née :

b)- L'opération de PORTMANN modifiée par HOUSE, ou "ENDOLYMPHATIC SUBARACHNOID SHUNT".

A l'opération de PORTMANN, HOUSE associe un drainage permanent du sac endolymphatic, avec un tube de polythène.

Sur 143 cas opérés de la sorte, les résultats sur les vertiges sont les suivants :

- 50 % de succès,
- 25 % d'améliorations,
- 25 % d'échecs.

Parmi les échecs ou les améliorations partielles, HOUSE met en cause l'obstruction du chain par des réactions inflammatoires arachnoïdiennes.

c)- D'autres méthodes ont été préconisées, toujours à visée pathogénique, par exemple :

1)- Sympathectomie (GARNETT PASSE), par section du premier ganglion thoracique, avec section du premier rameau communiquant thoracique. On peut envisager cette intervention quand l'injection de Novocaïne au niveau du ganglion stellaire a don-

né un résultat immédiat efficace.

2)- Résection de la corde du tympan, peut aussi être préconisée dans ce cas précis (BORRI et CLERICI), selon la technique de ROSEN.

Intervention qui donne des résultats favorables sur vertiges et bourdonnements pour ces deux auteurs.

BOURGUET préconise d'y associer la rugination de la muqueuse du promontoire.

LEMPERT préconisait aussi la tympano-sympatechectomie, par destruction des filets nerveux du promontoire, au niveau du plexus de Jacobson.

B.- Le traitement chirurgical de destruction labyrinthique.

Les méthodes thérapeutiques à visée étio-pathogénique étant loin d'être toujours efficaces, on a été souvent amené à pratiquer une chirurgie destructrice du labyrinthe.

Mais il ne faudra s'y résoudre qu'en dernier ressort, surtout si la fonction cochléaire n'est pas totalement détruite et seulement si les troubles rendent la vie insoutenable à notre patient, qui, ici plus qu'ailleurs, mérite d'être ainsi nommé.

Plusieurs interventions possibles sont à notre disposition.

a)- En France, HAUTANT est le premier à avoir fait passer dans la pratique courante ce genre d'intervention.

Il préconise, avec son élève DURAND, deux techniques opératoires.

1.- L'ouverture du canal semi-circulaire horizontal par voie mastoïdienne.

2.- Ouverture du vestibule entre les deux fenêtres.

b)- L'idée a été reprise par différents auteurs :

1.- MOLLISON complète la destruction en injectant de l'alcool absolu;

2.- CAWTHORNE extirpe le canal membraneux et son ampoule, après ouverture du canal semi-circulaire osseux,

...

3.- DAY fait une électrocoagulation du labyrinthe.

4.- Certains ont même injecté, localement, de la Streptomycine.

c)- FRANKENER utilise la voie d'abord de la fenestration, qu'il complète :

- en extirpant le canal membraneux;
- en obturant la lumière du canal par du cartilage;
- en sectionnant la corde du tympan et en terminant par une tympano-sympathectomie au niveau du promontoire. Il aurait obtenu, dans 30 cas, des bons résultats.

d)- AUBRY préconise la technique de fenestration limitée à l'attique. Décollement du tympan, ablation de l'étrier et aspiration par la fenêtre ovale du contenu du labyrinthe avec -Ouverture, en fin d'intervention, de la fenêtre ronde-.

Mais ces différentes interventions présentent des échecs, malgré la minutie avec laquelle on intervient. Echecs qui sont dûs à une destruction incomplète du labyrinthe. Il en résulte donc -théoriquement- que les bons résultats auront pour rançon la Surdité Totale. Mais ceci n'est pas forcément sûr, et une destruction totale du labyrinthe peut très bien se voir avec des vertiges persistants; Dans ce cas, nous pouvons avoir affaire, non pas à un vrai Ménière, mais à des phénomènes d'arachnoïdite secondaire ou non à des infections de l'oreille moyenne (OMBREDANNE); Enfin, une autre possibilité: il se pourrait très bien que le malade garde malgré tout ses vertiges, car il les intègre soit au niveau du diencéphale, soit au niveau du Cortex.

C'est pourquoi AUBRY et OMBREDANNE en sont arrivés, dans les formes particulièrement rebelles :

- A la section intracranienne du VIII, en respectant si possible la portion cochléaire.

En additionnant les 3 plus grandes statistiques,

DANDY ---------- 274 cas
CASTELLANO ------- 300 cas
AUBRY-OMBREDANNE - 124 cas

les résultats de la section du VIII sont les suivants :

- 90 % de guérison des Vertiges dans les Ménières vrais. En cas de section partielle, il y a eu amélioration

...

de l'audition dans 6 % des cas.

- Les bourdonnements ne sont que très rarement améliorés.

- Enfin, le facial n'a été lésé que dans 1 à 2 % des cas.

Une telle intervention n'étant pas une intervention mineure, il faut la proposer dans des cas bien précis.

1)- Echec de la trépanation labyrinthique,

2)- Forme névritique avec labyrinthe inexcitable ou presque totalement inexcitable,

3)- Si l'on suspecte une forme rétrolabyrinthique (lésion dans l'espace ponto-cerebelleux) devant des signes atypiques,

4)- Enfin, quand l'audition n'est pas, ou peu, altérée ou que la lésion est bilatérale, car,alors,la section partielle du VIII permet de conserver l'audition post-opératoire.

II.- LES TRAITEMENTS MODERNES.-

C'est à propos de deux techniques récentes, qui visent avant tout à respecter la cochlée, que nous allons présenter quelques observations.

Il s'agit, tout d'abord :

- d'un traitement qui s'adresse aux moyens physiques : "LES ULTRA-SONS", d'une part, pour lequel nous présenterons une observation;

- d'une méthode chirurgicale, d'autre part, "La décompression labyrinthique transplatinaire", au sujet de laquelle nous aurons 10 observations.

1°)- Le traitement par les Ultra-sons :-

Il a été perfectionné par ARSLAN, qui reprenait ainsi l'idée de KREJA (1952) de détruire par les ultra-sons le labyrinthe, par application directe des ultra-sons sur le canal externe. Méthode qui a été reprise aussi par APPAIX, HENIN et MOREAU.

Son principe est simple : Il vise, après exposition chirurgicale du canal semi-circulaire externe, à irradier et à détruire le vestibule en conservant, ou tout au moins, en essayant de conserver la fonction cochléaire.

...

Notre étude va comporter 5 parties :

- Le problème de l'anesthésie,
- Le temps chirurgical,
- L'exposition aux ultra-sons,
- Discussion de la méthode,
- Présentation d'une observation.

A)- L'Anesthésie - d'après le P^r ARSLAN.

On peut utiliser :

- L'anesthésie locale,
- l'anesthésie générale.

L'anesthésie locale est possible et présente certains avantages.

- Tout d'abord, le sujet est éveillé, il est donc capable de faire part de ses sensations à son opérateur et de répondre à ses questions.

De plus, on évite ainsi que l'anesthésie générale inhibe le Nystagmus causé par les ultra-sons, ou, au contraire, comme l'éther, ne produise un nystagmus spontané qui s'oppose à celui dont l'apparition est un des éléments majeurs de contrôle de l'action des ultra-sons.

Mais aussi, le sujet à opérer est un anxieux, le plus souvent, et l'acte opératoire, surtout au moment du fraisage, est particulièrement désagréable, sinon douloureux - Et une prémédication de base n'est pas suffisante pour pallier cet inconvénient car, en devenant très efficace contre la douleur, elle supprime le nystagmus opératoire.

Pour pallier ces inconvénients, M.ARSLAN utilise le Fluothane, qui est un anesthésique d'action générale sûre et de durée suffisamment courte pour que le sujet se réveille immédiatement après le temps chirurgical proprement dit. Avec le Fluothane, aucune prémédication n'est nécessaire. S'il est bien connu que la scopolamine produit un nystagmus vertical d'origine centrale, on peut cependant prescrire de l'atropine sans dépasser 1 mg. sans adjonction d'autres substances comme les antihistaminiques (Phénergan) qui inhibent le Nystagmus, le Fluothane ayant par lui-même une action dépressive.

Le Fluothane est administré en circuit 1/2 clos en concentration progressive de 1 à 2 % maximum avec un appoint important d'O_2. Au bout de 8 à 10 minu-

...

tes, la narcose est suffisante. A ce moment, l'opérateur pratique une locale et une régionale à la xylocaïne à 2 %. Pendant les temps chirurgicaux, la concentration du fluothane est réduite et, dès qu'ils sont terminés, le malade se réveille au calme. Les 10 minutes nécessaires pour que l'opérateur puisse mettre en place le générateur d'ultra-sons sont suffisantes pour que l'opéré retrouve toute sa lucidité.

B)- Le temps chirurgical.-

On pratique une incision retro-auriculaire afin d'avoir une bonne exposition de l'antre et du promontoire par une trépanation mastoïdienne. Il est inutile de faire une mastoïdectomie totale et une ablation de la partie postérieure du conduit et de la partie antérieure de l'antre. Théoriquement, il n'est pas nécessaire de découvrir l'enclume (ce qui protège le facial) mais, parfois, on sera obligé de le réséquer ou, simplement, de le luxer. Puis, la fraise érode la coque osseuse du canal semi-circulaire externe jusqu'à apercevoir la "ligne grise", sans atteindre la "ligne bleue".

C)- L'exposition aux ultra-sons.-

Elle consiste à appliquer le localisateur de l'appareil d'ultra-sons sur "la fenêtre" ainsi créée et on détermine alors une irradiation directe du labyrinthe. Un manchon protecteur empêche la diffusion des ondes et un système réfrigérant l'échauffement.

Le faisceau d'ultra-sons ne doit, en aucun cas, intéresser le facial ou la cochlée et une hémostase soigneuse est indispensable.

Une à deux minutes après la mise en marche de l'appareil, le nystagmus apparaît, qui doit être surveillé à travers des lunettes de FRENZEL. Il faudrait interrompre immédiatement si le facial manifestait de l'irritation

Ce nystagmus initial est du type irritatif battant du côté traité, il dure une dizaine de minutes. Peut-être est-il dû simplement à un effet calorique.

Mais celui qui apparaît après un moment d'arrêt est paralytique et se dirige du côté opposé. Il est le signe d'un sérieux dommage de l'épithélium sensitif.

L'irradiation est alors prolongée de 5 à 10 minutes.

Il faut alors répéter les mêmes manoeuvres au niveau

...

des canaux supérieur et postérieur. On fait une nouvelle application sur le canal externe, un nouveau nystagmus peut apparaître témoignant d'une destruction incomplète du labyrinthe, on fait alors une nouvelle application sur les autres canaux.

L'apparition du nystagmus s'accompagne souvent d'un vertige intense et, parfois, de vomissements.

Au total, la durée de la séance a été de :

- 25 à 30 minutes pour ARSLAN,
- 30 minutes pour LUMSDEN,
- 40 minutes pour ALTMANN
- 30 minutes pour AUBRY.

L'intensité employée varie de 9 à 15 watt/cm2, avec une surface active de la sonde de 0,2 cm2 et une fréquence de l'ordre de 800.000 H.

Une fois terminé, on referme la fenestration.

Les suites opératoires ne sont pas absolument semblables à celles que l'on observe après la chirurgie destructrice du labyrinthe:

- peu ou pas de nausées,
- quelques vertiges transitoires;
- L'instabilité disparaît en quelques mois comme si le nystagmus paralytique n'était pas la preuve absolue de la destruction des organes labyrinthiques terminaux.

D)- Discussion de la Méthode et résultats.-

Si la technique des ultra-sons est facilement réalisable pour un opérateur entraîné à la chirurgie de l'oreille, son grand danger est la paralysie faciale.

La technique d'application de la sonde émettrice a été bien codifiée, en France, par M.AUBRY et P. PIALOUX. Et c'est pour éviter la paralysie faciale que SJOBERG (Suède) préconise une irradiation :

1)- du canal semi-circulaire externe en arrière de sa convexité, pour être le plus loin possible du facial et de la cochlée;

2)- Un bon refroidissement de la sonde émettrice par un courant d'eau distillée à l'intérieur du cône de la sonde.

...

3)- Il lui semble capital d'opérer dans une cavité bien sèche, avec seulement une petite goutte de sérum physiologique au contact de la sonde. Sinon, il y a transmission des ultra-sons au-delà du Canal semi-circulaire externe et atteinte du facial et de la cochlée.

Les résultats semblent assez encourageants, du moins sur les vertiges; quant aux bourdonnements et à la surdité, les résultats sont beaucoup moins spectaculaires.

Enfin, il ne faut négliger cette complication qui, si elle n'est pas fréquente, n'en est pas moins ennuyeuse. Il semblerait que les précautions prises par SJOBERG en aient fait diminuer les risques.

Auteurs	AMELIORATIONS %			COMPLICATIONS %
	Vertiges	Bourdonnements	Surdité	Paralysie faciale
ARSLAN	95	40	30	2,1
ALTMANN	70	20	12	5,8
ANGELL	60	30	23	5,4
SJOBERG	87	46	-	sur 117 cas: 2,6 % 70 cas: 0 % technique améliorée Au total: 187 cas = 1,6 %.

E)- Présentation d'une observation.-

Observation de Mr.L... Roger, 41 ans.

Depuis 21 ans, Mr.L... présente des vertiges de Ménière. La première crise a été extrêmement violente. Depuis cette date, 4 à 6 fois par an, il présente à nouveau des vertiges qui sont suffisamment intenses pour l'arrêter dans son travail pendant 2 à 3 jours. Au point de vue psychologique, il vit dans l'inquiétude constante d'être repris d'une crise de vertige.

Ce malade a été vu pour la première fois en Avril

...

1966 : l'audition de l'oreille droite est à peu près normale. Par contre, pour l'oreille gauche, il existe une surdité de perception à courbe horizontale dont le seuil des fréquences conversationnelles est situé à 60 db.

Etant donné que tous les traitements qui ont été préconisés depuis 21 ans n'ont pas donné de résultat, on est amené à proposer l'intervention chirurgicale. La trépanation labyrinthique est éliminée car, bien qu'il s'agisse d'une demi-surdité, il y a tout intérêt à lui conserver ses restes auditifs.

C'est ainsi qu'on est amené à proposer la destruction du vestibule par les Ultra-sons.

Intervention, le 6 Mai 1966 :

Voie d'abord postérieure; trépanation de la mastoïde. On dégage le canal semi-circulaire; création de la fistule au niveau du canal semi-circulaire externe. On utilise comme générateur à Ultra-sons "ULTRASONIC GENERATOR" - Commonwealth Acoustic Laboratories (Sydney). Ce n'est qu'au bout de 3 ou 4' d'application de la sonde à U.S., à une intensité de 0,3 ampère, que l'on voit apparaître le nystagmus d'irritation.

L'application U.S. est prolongée, mais,au bout de 10', on est amené à arrêter momentanément cette application du fait de l'apparition d'une légère parésie faciale au niveau du rameau mentonnier. La sonde est remise en place pendant 3', mais, du fait du danger du facial, l'application totale n'a pas atteint les 20' classiques. La durée totale n'a été que de 15'.

A la fin de l'irradiation par U.S., le malade n'accuse plus aucun vertige lorsqu'on touche la fistule du canal horizontal. Fermeture de la plaie opératoire. Immédiatement après l'opération, on constate la disparition de la discrète parésie faciale constatée au niveau du rameau mentonnier.

Suites opératoires :

- Pendant 48 heures, on constate encore la présence d'un petit nystagmus contro-latéral;

- 15 jours après, le malade ne présente aucun vertige.

Ce malade a été revu le 28 Novembre 1966: Au point de vue fonctionnel, Mr.L... n'a plus présenté de vertiges. A l'épreuve calorique, 40 cm3 d'eau à

...

13° n'entraînent aucune réaction nystagmique. Quant à l'audition, elle est à peu près conservée. On note simplement une baisse de 10 à 15 db.

2°)- La décompression labyrinthique transplatinaire :-

Cette technique chirurgicale entre dans le cadre des traitements à visée pathogénique. Elle aussi s'adresse aux vertiges rebelles et particulièrement à ceux qui sont dûs à un hydrops labyrinthique - comme nous le verrons plus loin - et son principe est proche de celui de la décompression oculaire pour glaucome.

Cette technique est née de l'essor considérable de la chirurgie platinaire dont la voie endaurale est simple et permet aussi d'aborder l'oreille interne.

Les premiers travaux qui furent publiés sur cette méthode nous viennent, d'une part,d'Outre-Atlantique, et font notamment état des résultats opératoires de FICK et, d'autre part, en France, de J.SUDAKA, dont nous rapporterons ici les premières constatations.

FICK reprend l'idée de PLESTER de Düsseldorf, qui, dès 1958, avait utilisé cette méthode. Dans 12 cas de vertiges de Ménière, il avait obtenu :

- 50 % d'amélioration du vertige,
- 25 % d'amélioration des bourdonnements,
- Pas de changement quant à l'audition.

Devant ces résultats assez décevants, PLESTER avait abandonné sa méthode

Pour FICK, ce demi-échec était dû au fait que, dans son intervention, PLESTER n'ouvrait pas le saccule.

Description de l'intervention :-

C'est la voie d'abord de la stapedectomie.

Par voie endaurale on désinsère la moitié postérieure du tympan, comme dans une otospongiose.

Après abrasion osseuse plus ou moins importante, on parvient sur la région platinaire.

On vérifie la mobilité de la platine.

Le muco-périoste est décollé jusqu'au canal de Fallope d'une part, et jusqu'au promontoire, d'autre part.

...

On réalise, à la micro-fraise ou au crochet platinaire, une fénestration trans-platinaire; celle-ci est toujours facilement réalisée car nous avons affaire à une platine normale, tout au plus y a-t-il, parfois,une certaine fibrose de l'étrier sans caractère vraiment pathologique

Dans les cas que nous verrons favorables, on note immédiatement une irruption sous pression de liquide périlabyrinthique. Celle-ci peut être extrêmement abondante, emplissant l'oreille moyenne, pouvant même parfois, les jours suivants, traverser les pansements et mouiller l'oreiller.

D'autres fois, par contre, elle est minime, seules quelques gouttes s'écoulent, mais on note presque toujours un aspect pulsatile des liquides de l'oreille interne.

Hésitant à laisser ouverte une fistule platinaire, nous préférons rabattre les fragments de muco-périoste pour la recouvrir partiellement.

L'intervention est terminée. On rabat les lambeaux, on mèche le conduit et le malade est mis aux antibiotiques et corticoïdes les six jours suivants.

Les suites opératoires sont simples : Le malade accuse, pendant quelques jours, un état vertigineux assez discret, il s'agit surtout de vertiges de position. Il n'est pas rare de mettre en évidence quelques secousses nystagmiques fugaces pendant les 48 premières heures.

Les nystagmus spontanés [illegible] simple, non agressive, [illegible] à la fenêtre des dix cas de notre étude, inconstants. Ils nous semblent moins régulièrement [illegible] que ne l'affirmaient les auteurs [illegible]

Dès à présent, nous pouvons dire que nous avons ob[illegible]

Sur les Vertiges : Une disparition des vertiges dans 40 % des cas.

- une amélioration dans 20 %. A la place des grandes crises vertigineuses habituelles, on trouve un état d'instabilité,moins désagréable certes, mais toujours pénible à supporter.

- Enfin, le vertige est resté identique à lui-même dans 40 % des cas.

Sur les bourdonnements : Pas de modification dans la majorité des cas.

Sur l'audition : Amélioration indiscutable une seule fois, récupération de 20 db. sur la totalité des fréquences (allant de pair, d'ailleurs, avec la disparition des vertiges).

- dans sept cas, aucun changement notable, tout au plus une petite aggravation post-opératoire sur les fréquences aiguës, se stabilisant en 15 jours.

- Enfin, dans deux cas, une aggravation (de 10 à 30 db. sur l'audition pré-opératoire), tout spécialement sur les fréquences aiguës.

Nous consignerons dans le tableau suivant les résultats de FICK et de J.SUDAKA.

DECOMPRESSION TRANSPLATINAIRE

	N. FICK	J.SUDAKA
Nombre de cas	50	10
Vertiges:		
- guérison	86 %	40 %
- amélioration	10 %	20 %
- inchangés	4 %	40 %
Audition:		
- amélioration	58 %	10 %
- inchangée	38 %	70 %
- aggravée	4 %	20 %
Bourdonnements:		
- disparition	36 %	10 %
- amélioration	42 %	40 %
- inchangés	22 %	50 %

Ce qu'il importe de signaler, à notre sens, c'est la régularité des bons résultats quand nous avions remarqué, lors de l'intervention, une hypertension nette, importante et objective des liquides péri-labyrinthiques. Nous l'avons retrouvé 5 fois (soit 50 % des

...

cas), qui se traduisirent par une disparition complète des vertiges et une fois par une amélioration notable et, parallèlement, le seul gain auditif constaté entre dans ce cadre.

Vu et Permis d'Imprimer,

LE RECTEUR DE L'ACADEMIE DE PARIS,

H. GAUTHIER.

Vu, LE DOYEN,

BROUET.

CONCLUSION :-
==========

Les deux méthodes que nous venons d'étudier particulièrement viennent s'ajouter, comme déjà beaucoup d'autres, au traitement du vertige de Ménière, signant en sorte notre échec dans la compréhension du mécanisme causal et de ses conséquences sur le labyrinthe, dans la maladie de Ménière.

Si ces deux types d'intervention n'apportent rien de révolutionnaire dans le domaine du traitement du vertige de Ménière, ils ont pour eux un gros avantage, ils ne sont pas destructeurs, ils respectent la fonction cochléaire, ce qui est important quand on sait que la fréquence des Ménières bilatéraux semble augmenter.

Essayons de voir, maintenant, les avantages et les inconvénients des deux méthodes.

Tout d'abord les Ultra-sons :-

C'est une méthode assez facilement réalisable, qui nécessite cependant une bonne technique et un appareillage assez coûteux, dont le maniement est assez délicat et nécessite un opérateur entraîné à ce genre d'intervention,
- non pas tant du point de vue de l'abord chirurgical, qui est facile pour tout otologiste, que du point de vue de l'application de la sonde qui doit se faire bien perpendiculairement au canal semi-circulaire, dans une cavité opératoire la plus sèche possible.

Les résultats, dans des mains entraînées, sont assez régulièrement bons, avec amélioration des vertiges dans une proportion de 70 à 85 % des cas, selon les auteurs.

On peut cependant reprocher à cette méthode :

1°)- L'absence de destruction totale du labyrinthe postérieur, qui peut être source :

- d'échec, ou
- de récidive.

2°)- et, surtout, la possibilité d'avoir comme séquelle une paralysie faciale dans une proportion faible, sans doute, mais non négligeable de 2 % dans les mains les plus expertes.

...

La décompression labyrinthique transplatinaire nous semble une intervention beaucoup plus séduisante, pour plusieurs raisons :

- C'est une intervention facile pour un cophogien;
- Elle se pratique par voie endaurale;
- Sa durée est courte et ne nécessite pas d'anesthésie générale;
- Elle n'a aucune visée destructrice et tend à conserver au maximum les possibilités de l'oreille;
- Enfin, il n'y a pas de risque de paralysie faciale.

Sur les 10 cas que nous présentons, nous pouvons faire plusieurs remarques.

La première est qu'un vertige de Ménière ne se traduit pas toujours par une hypertension labyrinthique et que de nombreux Ménières vrais semblent avoir une autre étiologie.

La deuxième remarque vise à sélectionner, dans la mesure du possible, les formes hypertensives qui, seules, devraient être opérées, car nous avons vu que c'est dans ces cas que l'amélioration est franche et, parfois, totale.

Le problème est en vérité complexe; nous avons recherché attentivement les signes audiométriques qui traduisent classiquement un trouble de la "transmission" des liquides labyrinthiques:

- Courbe horizontale ou, de préférence, ascendante sur les aigus,
- Existence d'un recrutment important,
- Une diplacousie.

Mais, dans certaines de ces formes, nous n'avons pas trouvé d'hypertension à l'intervention.

Les autres investigations sont aussi décevantes. L'examen labyrinthique objective toujours une hypoexcitabilité du côté malade, pouvant aller jusqu'à l'inexcitabilité totale.

L'étude de la tension de l'artère centrale de la rétine ne permet pas, non plus, de conclure dans un sens

ou dans un autre.

Enfin, il semble que le meilleur signe d'orientation reste clinique : la sensation de plénitude que signalent souvent les malades.

La troisième remarque vise à mettre une restriction quant à l'évolution des cas favorables. Notre plus grand recul est de 26 mois. Y aura-t-il récidive dans les années à venir ? Nous ne sommes pas en mesure de conclure pour le moment.

Cependant il faudrait, pour que cette intervention simple, sans danger et peu traumatisante, donne des résultats fonctionnels plus réguliers, pouvoir affirmer cliniquement l'existence d'un hydrops labyrinthique.

En définitive, les deux méthodes ici analysées ont,et auront, leurs partisans et leurs détracteurs. Il nous semble que, schématiquement, on pourrait proposer à notre malade :

- Les ultra-sons, si nous voulons détruire son labyrinthe postérieur et si nous avons des raisons de croire à un collapsus labyrinthique;

- La décompression labyrinthique transplatinaire, dans les autres cas.

Mais, de toute façon, la chirurgie dans le vertige de Ménière sera réservée aux formes particulièrement sévères de l'affection, qu'aucun traitement médical n'a pu améliorer.

-- BIBLIOGRAPHIE --

ALTMANN F. et WALTNER J.G.
Etat actuel du traitement du S.de M. par les U.S.
Bull.New York, Acad.Med. Sept.1961, 37 n°9, 621-630.

ALTMANN F. et WALTNER J.G.
Traitement du S.de M. par les U.S.
Arch. of Otolaryng, Déc.1961 - 74, n°6, 615-619.

ANASTASIO J.V.
La chirurgie dans les vertiges d'origine centrale.
Revue clin.espaî., 15 Av. 1961 -
81, n°1, 16-18 (Résumé français).

L'Anesthésie dans la labyrinthectomie par les U.S.
Annals of O.R.L. St-Louis, Vol.73, n°2 - Juin 1964.

ARIAGNO, R.P.
Quatre années d'U.S. dans la maladie de Ménière.
Arch.of Otolaryng., Juillet 1962, 76, n°1, 18-22.

ARIAGNO, R.P.
Le traitement de la maladie de Ménière par les U.S.
Arch.of Otolaryng. Mars 1960, 71, n°3, 573-580, 8 fig.

ARIAGNO R.P.
Le dilemme chirurgical dans la maladie de Ménière.
Arch.of Otolaryng., Avril 1966, 83, n°4, 320-323.

ARMSTRONG, B.W.
La vestibulotomie trans-tympanique pour la maladie de M.
Laryngoscope, Août 1959, 69, n°8, 1071-1074.

ARSLAN, M.
Les ultrasons dans le Ménière.
Revue O.R.L. 1958, page 279.

ARSLAN, M.
Nouveaux résultats de l'application des ultrasons au labyrinthe. Une contribution au traitement de la labyrinthose.
Arch. Ohren-Nasen-Kehlkopfh., 1955,167, n°2-6, 559-576 10 fig.

ARSLAN M.
La destruction de l'appareil vestibulaire par les ultrasons, dans la maladie de Ménière.
J.français O.R.L., Oct.1957, 6, n°6, 833-854, 11 fig.

...

ARSLAN, M.
Application directe des ultrasons sur l'appareil vestibulaire pour le traitement de la maladie de Ménière.
Acta O.R.L. ibero-am., 1957, 8, n°3, 358-369, 10 fig. (résumé français).

ARSLAN,M., SALA, O. et MOLINARI, G.A.
Irradiation ultrasonique du labyrinthe postérieur dans la maladie de Ménière.
Acta oto-laryng., Mars-Avril 1963, 56, n°2-3, 154-170, 12 fig. (résumé français).

ARSLAN, M. et BORTOT, G.
Anesthésie générale dans l'irradiation aux ultrasons du labyrinthe postérieur dans le vertige de Ménière sévère.
Ann. of Otol.Rhin.Laryng., Juin 1964, 73, n°2, 327-331.

ARSLAN, M.
Destruction par les ultrasons des récepteurs vestibulaires dans la maladie de Ménière sévère.
Laryngoscope, Sept.1964, 74, n°9, 1262-1282, 14 fig.

ARSLAN, M.
Une amélioration de la méthode d'irradiation ultrasonique de l'appareil vestibulaire dans le syndrome de Mén.
Acta oto-laryng., Nov.-Déc. 1962, 55, n°5-6, 467-472 (résumé français).

Aspects psychologiques de la Maladie de Ménière,
Annales O.R.L. 1965, page 747.

BORRI, G.
Suites fonctionnelles des Semilabyrinthectomies pour synd. de Ménière, Revue O.R.L. 1960, page 765.

CAWTHORNE, T.
Labyrinthectomie par la fenêtre ovale pour Synd.de Ménière - Revue O.R.L. 1958.

CAWTHORNE, T.
Labyrinthectomie membraneuse à travers la fenêtre ovale pour syndrome de Ménière.
Rev. Laryng. Janvier-Févr.1958, 79, n°1-2, 124.

CAWTHORNE, T.
La labyrinthectomie membraneuse à travers la fenêtre ovale, pour le traitement de la maladie de Ménière.
J.of Laryng.Otol. Août 1957, 71, n°8, 524-527.

CAWTHORNE, J.
Labyrinthectomie membraneuse à travers la fenêtre ovale pour syndrome de Ménière.
Ann. Oto-laryng. Avril-Mai 1958, 75, n°4-5, 302-303.

CAWTHORNE, T.
Labyrinthectomie membraneuse à travers la fenêtre ovale pour syndrome de Ménière. (Communication).
LVIème Congrès franç. d'O.R.L.- Paris, 22-25 Oct.1957.

CAWTHORNE, T.
Traitement chirurgical de la maladie de Ménière.
Laryngoscope, Août 1963, 75, n°8, 1016-1021.

DUBS, R.
Traitement par les ultrasons de la maladie de Ménière, d'après la méthode d'Arslan.
Practica ORL, Sept.1957, 19, n°5, 401-406, 4 fig.(rés.fr.)

FEMENIÉ, B.
Le traitement de l'hydropisie labyrinthique à l'aide du drainage opératoire continu du système endolymphatique.
Mschr. Ohrenh. Laryngo-Rhinol. Janv.-Mars 1953, 87, n°1, 49-52, 2 fig.-

FEMENI , B.
L'opération de drainage dans le cas d'hydrops du labyrinthe et son influence sur l'ouie.
J.of Laryng.Otol., Juill.1951, 75, n°7,640-646 9 fig.

FICK

Archives of ORL, May 1964, page 447.

FLETT, R.L.
L'opération de Portmann.
Laryngoscope, Juin 1952, 62, n°6, 556-561.

FORMBY, M.L.
Destruction ultrasonique du labyrinthe.
Acta oto-laryng., Mars-Avr.1963, 56, n°2-3, 139-147, 13 fig. (Résumé français).

GÜTTICH, H.
Chirurgie du vertige. - Mschr. Ohren. Laryngo-Rhinol., Mars 1965, 99, n°3, 126-130.

HALLPIKE, C.S. et HARRISON, M.S.
Maladie de Ménière, traitée par l'opération de Portmann.
Arch.Otolaryng. Août 1954, 60, n°2, 141-144, 6 fig.

HERRMANN, A. et MÜNDNICH, K.
Peut-on garantir l'ouverture opératoire du vestibule labyrinthique ?
Arch.Ohren- Nasen- Kehlkopfh.,1958,173,n°2 (fin),388-390.

HOUSE, W.F.
Drainage sous-arachnoïdien de l'endolymphe. Rapport préliminaire (Ménière). - Laryngoscope, Juin 1962, 72, n°6 713-729.

...

HOUSE, W.F.
Shunt sousarachnoïdien pour drainage de l'hydrops dans la maladie de Ménière: résultats encourageants dans 63 observations.
Arch.of Otolaryng. Avr.1964, 79, n°4, 338-354.

JAMES, J.A.
Traitement de l'hydrops par les ultrasons.
Laryngoscope, Oct.1965, 75, n°10, 1552-1557.

JAMES, J.A., DALTON, G.A., BULLEN, M.A., FREUNDLICH, H.F. et HOPKINS, J.C.
Le traitement de la maladie de Ménière par les ultrasons. Techniques et résultats.
J.of Laryng.Otol., Oct.1960, 74, n°10, 730-757, 21 fig.

JAMES, J.A., DALTON, G.A., BULLEN, M.A., FREUNDLICH, H.F. et WELLS, P.N.T.
Traitement de la maladie de Ménière par les ultrasons.
Brit. Méd. J.24 Nov.1962, n°5316, 1343-1346.

KOSSOFF, G., KHAN, A.E. et FARRANT, R.H.
Utilisation du générateur d'ultrasons C.A.L. dans la maladie de Ménière.
J.of Laryng. Otol. Mars 1964, 78, n°3, 245-257,10 fig.

KOSSOFF, G. et KHAN, A.E.
Traitement du vertige en employant un générateur d'ultrasons : meilleurs résultats avec une application faible. Arch.of Otolaryng. Août 1966,84, n°2, 181-188, 8 figures.

Labyrinthectomie par les U.S. au niveau du Canal Semi-circulaire postérieur.
Annals of ORL, St-Louis, Déc.1964, Vol.73,n°4, page 970.

LUMSDEN, R.B., HARRISON, M.S., NAFTALIN, L. Mc DOWALL, G.D. WILMOT, T.J. et SMITH Ch.
Discussion sur le traitement conservateur de la maladie de Ménière (Ultrasons).
Proc.Roy.Soc.Med., Août 1958, 51, n°8, 617-638, 31 figures, 18 tabl.

La Maladie de Ménière - Archives of O.R.L. - Févr.1966.

MASPETIOL, R.
Processus Centraux dans les Vertiges de Ménière.
Annales O.R.L. 1961, page 344.

MEURMAN, Y.
Action de la fenestration classique sur la maladie de Ménière.
Arch. of Otolaryng., Août 1959, 70, n°2, 169-184, 7 tableaux.

...

MONTANDON, A.
Processus Central dans le Vertige de Ménière.
Revue ORL. 1959, page 1102.

MONTANDON, A.
L'appareil vestibulaire et le syst.nerveux végétatif.
E.M.C. ORL. page 20.207, A10.

MOORE, P E. et CORNISH, B.
Chirurgie de la fenêtre ovale dans le traitement du syndrome de Ménière. Communication préliminaire.
J.of Laryng.Otol., Juin 1961, 75, n°6, 602.

NEWLANDS, W.J.
Changements histologiques tardifs dans le canal semicirculaire humain latéral, après irradiation par ultrasons.
J.of Laryng.Otol., Mars 1966, 80, n°3, 307-311.

PORTMANN, G.
Opération de Portmann,
Revue ORL, 1961, page 95.

REYDON, B.N.
Traitement par ultrasons dans la maladie de Ménière.
Practica ORL., 1965, 27, n°2, 140 (Texte allemand).

SAVARY, P.
Le traitement chirurgical des vertiges.
Laval méd., Mai 1964, 35, n°5, 526-530.

SAVETSLY, L. et ALTMANN, F.
Le traitement de la maladie de Ménière par les ultrasons.
Arch.of Otolaryng., Février 1963, 77, n°2, 181-185.

SEYMOUR, J.C.
Etiologie, pathologie et traitement chirurgical conservateur de la maladie de Ménière.
J. of Laryng. Otol., Sept. 1960, 74, n°9, 599-627,13 fig.

SJÖBERG, A., STAHLE, J., JOHNSON, S., et SAHL, R.
Traitement de la maladie de Ménière par irradiation ultrasonique.
Acta oto-laryng., Mars-Avr.1963, 56, n°2-3, 171-175 (Résumé français).

SJÖBERG, A., et STAHLE, J.
Traitement de la maladie de Ménière par les ultrasons: méthode semi-sèche d'application des ultrasons.
Arch. of Otolaryng., Novem.1965, 82, n°5, 498-502.

SHEA, J.J.
Drainage du sec endolymphatique par bande de téflon.
Arch.of Otolaryng., Avr.1966, 83, n°4, 316-319.

...

STAHLE, J.
Irradiation par ultrasons du labyrinthe.
XVème Congrès Soc. scand. ORL, Oslo, 15-18 Juin 1963, in Acta O.L. 1964, suppl. 188, 183-189.

SUTER, C.
Résultats éloignés de l'irradiation par ultrasons dans la maladie de Ménière.
Practica ORL., 1964, 26, n°2, 111-118 (Résumé français).

Syndr. de MENIERE d'origine allergique.
Annales ORL. 1960, page 736.

SWINBURNE, G.
Pathologie chirurgicale du complexe du symptôme de Ménière.
Med. J. Austral., 21 Oct.1950, 2, n°17, 612-618, 5 fig.

TARLÉ, Y.
Le rôle du Diencéphale dans le Vertige de Ménière.
Revue ORL. 1958, page 123.

TARLÉ, Y.
Prosper Ménière - L'homme et son oeuvre.
Annales ORL.,1960, pages 69 et 87.

TARLÉ, Y.
Ménière et Diencéphalo.
Congrès Soc. française ORL., 1957, page 196.

Traitement de la Maladie de Ménière par les ultrasons.
Annales of ORL. St-Louis, vol.68, n°3, Sept.1959, pages 750 - 764.

TOSHI NAITO.
Notre expérience de l'opération de G.Portmann (ouverture du sac endolymphatique dans la maladie de Ménière).
Rev.Laryng., Juill.-Août 1962, 83, n°7-8, 643-645.

VAN N.FICK, I.A.
Décompression labyrinthique. Bons résultats avec une variante de l'opération de Plester.
Arch. of Otolaryng., Mai 1964, 79, n°5, 447-458, 6 fig.

VYSLONZIL, E.
L'influence exercée par les ultrasons sur l'appareil vestibulaire.
Wien. Klin. Wschr., 29 Juill.1949, 61, n°30, 468-469.

WALTNER, J.G.
Chirurgie des ultrasons dans la maladie de Ménière.
Ann. of Otol. Rhin. Laryng., Mars 1965, 74, n°1, 174-188, 9 tabl.

...

WIETHE, C.
Le traitement du vertige de Ménière par les ultrasons.
Wien. Klin. Wschr., 29 Juillet 1949, 61, n°30, 466-468.

WILMOT, T.J.
La sympathectomie pour l'insuffisance vasculaire de l'oreille interne.
J.of Laryng. Otol., Mars 1961, 75, n°3, 259-267.

WOLFSON, R.J., CUTT, R.A., ISHIYAMA, E., et MYERS, D.
Cryochirurgie du labyrinthe. Rapport préliminaire d'un nouveau procédé chirurgical.
Laryngoscope, avr.1966, 76, n°4, 733-757, 9 fig.

agemp

EDITIONS
40 R. Pascal
PARIS 13e
TELEPHONE
535 : 18—93
535 : 18—62